

MANUAL DE INSTRUÇÕES MEDIDOR DE ULTRA-VIOLETA MODELO UV-400

Leia cuidadosamente as instruções contidas neste manual antes de iniciar o uso do medidor

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	
2. REGRAS DE SEGURANÇA	1
3. ESPECIFICAÇÕES	2
3.1. Gerais	2 3
4. PREPARAÇÕES PARA MEDIR	3
5. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO	4
5.1. Intensidade de Raios UVA e UVB	4
6. TROCA DA BATERIA	4
7. GARANTIA	5

As especificações contidas neste manual estão sujeitas à alteração sem prévio aviso, com o objetivo de aprimorar a qualidade do produto.

1. INTRODUÇÃO

O UV-400 é um medidor de raios ultra-violeta que foi desenvolvido com o que há de mais moderno em tecnologia de semicondutores. É também sensível, preciso, fácil de usar e tem um formato ergonômico.

É adequado para ser usado em indústrias (no monitoramento de radiação em soldagens), em instrumentos de esterilização por UV, em apagadores de EPROM, processo de curtição por UV de couro, adesivos ou tintas, laboratórios de química e biologia em geral, etc.

Apresenta como características: Alta exatidão, durabilidade, simplicidade de operação e baixo consumo de energia.

É de fundamental importância a completa leitura do manual e a obediência às instruções aqui contidas, para evitar possíveis danos ao medidor.

Um medidor de ultra-violeta é um equipamento delicado e requer um operador habilitado tecnicamente, caso contrário, poderá ser danificado.

Assim sendo, informamos que não será considerado como defeito em garantia, quando um aparelho, mesmo dentro do prazo de validade da garantia, tiver sido danificado por mau uso.

2. REGRAS DE SEGURANÇA

As regras de segurança abaixo devem ser seguidas para evitar danos ao Medidor.

- **a.** Assegure-se que a bateria esteja corretamente colocada e conectada ao aparelho.
- **b.** Quando não for usar o **UV-400** por um período prolongado, remova a bateria e guarde-a em separado do aparelho.

- c. Antes de usar o UV-400 examine-o juntamente com o sensor para ver se apresenta alguma anormalidade ou dano. Em caso afirmativo, encaminhe-o para uma assistência técnica autorizada pela ICEL.
- d. Não coloque o UV-400 próximo a fontes de calor, pois poderá deformar o seu gabinete.
- e. Quando o UV-400 não estiver sendo usado, mantenha o sensor com a sua tampa colocada no lugar.
- f. Não use em ambientes com poeira ou vapor de água.
- **g.** Lembre-se de pensar e agir em segurança.

3. ESPECIFICAÇÕES

3.1. Gerais

- a. Display: Cristal líquido (LCD), 3 ½ dígitos (1999).
- **b.** Funções: Medição da intensidade dos raios UVA e UVB, Memória ("**Hold**") e ajuste de Zero.
- c. Seleção de escala: Manual.
- d. Indicação de sobrecarga: O dígito "1" mais significativo será exibido no display.
- e. Indicação de bateria descarregada: O display exibe o desenho de uma bateria.
- **f.** Taxa de amostragem: 2,5 vezes por segundo.
- **g.** Temperatura de operação: de 0°C a +50°C.
- h. Umidade de operação: Menor que 80% sem condensação.
- i. Alimentação: Uma bateria de 9V. / Consumo: 2,7mA (aprox.)

- **j.** Sensor destacável do corpo do aparelho: Foto-diodo com filtro de correção de cor.
- k. Dimensões: 200x68x30mm (aparelho); 82x55x7 (sensor).
- I. Peso 280g (incluindo a bateria).
- m. O UV-400 vem acompanhado de um manual de instruções, um sensor e uma caixa de embalagem.

3.2. Técnicas

Obs: A exatidão está especificada por um período de um ano após a calibração, em porcentagem do fundo de escala (F.E.) mais número de dígitos menos significativos. Sendo válida na faixa de temperatura compreendida entre 18°C à 28°C e umidade relativa inferior a 80% sem condensação.

Espectro	Escala	Resolução	Exatidão
290nm - 390 nm	1,999 m W / cm	$1~\mu$ W / cm	± 4% F.E. + 2díg.
	19,99 m W / cm	10 μ W / cm	1 4 % F.E. + Zuig

4. PREPARAÇÕES PARA MEDIR

- a. Conecte o plugue do sensor no UV-400 e pressione o botão ON.
- **b.** Caso seja necessário, abra a tampa da lateral direita do gabinete e faça o ajuste do zero (com o sensor ainda tampado).
- **c.** Retire a tampa do sensor.
- **d.** Caso o símbolo de bateria descarregada apareça no display. Troque-a por uma nova. Veja o item **6. Troca da bateria**.
- **e.** Caso o medidor apresente algum defeito ou sinal de quebra, encaminhe-o para uma assistência técnica autorizada pela *ICEL*.

f. Ao efetuar qualquer medição, leve sempre em consideração as orientações do item **2. Regras de Segurança**.

5. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO

5.1. Intensidade de Raios UVA e UVB

- **a.** Coloque o sensor em cima de uma base firme e sem vibrações. Segure o **UV-400** ou coloque-o ao lado do sensor.
- b. Pressione o botão 2 para selecionar a escala de 1,999 mW ou o 20 para a de 19,99 mW de acordo com a intensidade que será medida.
- c. Leia o valor da Intensidade dos raios UVA / UVB no display do UV-400.
- **d.** Caso o dígito "1" mais significativo seja exibido no display, será indicação que a escala selecionada é inferior a leitura e você deverá selecionar a escala de 20.
- e. Para memorizar o valor da leitura pressione o botão "HOLD". O valor ficará 'congelado' no display. Pressione o mesmo botão para liberar a leitura.
- **f.** Após usar o Medidor desligue-o e cubra o sensor com a sua tampa protetora.

6. TROCA DA BATERIA

- **a.** Quando o símbolo de bateria descarregada aparecer no display, será indicação que a bateria deverá ser trocada.
- **b.** Solte o parafuso da tampa do compartimento da bateria remova-a.
- **c.** Retire a bateria gasta.

- **d.** Conecte a bateria nova observando a polaridade correta.
- e. Encaixe a tampa do compartimento da bateria no lugar e aperte o parafuso.

7. GARANTIA

A ICEL garante este aparelho sob as seguintes condições:

- **a.** Por um período de um ano após a data da compra, mediante apresentação da nota fiscal original.
- **b.** A garantia cobre defeitos de fabricação no **UV-400** que ocorram durante o uso normal e correto do aparelho.
- c. A presente garantia é válida para todo território brasileiro.
- d. A garantia é válida somente para o primeiro proprietário do aparelho.
- **e.** A garantia perderá a sua validade se ficar constatado: mau uso do aparelho, danos causados por transporte, reparo efetuado por técnicos não autorizados, uso de componentes não originais na manutenção e sinais de violação do aparelho.
- **f.** Excluem-se da garantia a bateria e o sensor.
- g. Todas as despesas de frete e seguro correm por conta do proprietário.

